| Mitt. Bot. München 19 | p. 435 - 439 | 31.12.1983 | ISSN 0006-8179 |
|---|---|---|---|

# ZUR VERBREITUNG VON OXYTROPIS AMETHYSTEA, O. HELVETICA UND O. PYRENAICA IN DEN ALPES MARITIMES

von

W. LIPPERT

Lange Zeit war die Verbreitung von *Oxytropis pyrenaica* und *Oxytropis amethystea*, nicht zuletzt auf Grund nomenklatorischer Irrtümer und den damit verbundenen Verwechslungen mit *Oxytropis helvetica* (= *gaudinii*), unbekannt oder mit Zweifeln beladen. Erst im Jahr 1961 klärten GUTERMANN und MERXMÜLLER die Taxonomie, Morphologie und Verbreitung der europäischen Sippen von *Oxytropis* Section *Oxytropis*. Diese ungemein genaue und umfassende Darstellung bildete auch die Grundlage für die Bearbeitung der Sektion in Flora Europaea.

Auf einer botanischen Exkursion in die Seealpen fanden H. MERXMÜLLER und der Verfasser am Sträßchen auf der italienischen Seite südlich des Colle di Tenda eine Population von *Oxytropis* mit rotvioletten Blüten und hängenden Früchten. Hängende Früchte waren uns - zumindest aus der Literatur - nur von *Oxytropis lapponica* bekannt. Den an Ort und Stelle untersuchten Pflanzen fehlte jedoch die für diese Art kennzeichnende Verwachsung der Nebenblätter. Diese überraschende Feststellung war Anlaß, zu Hause das Material vom Colle di Tenda sowie die Belege in der Botanischen Staatssammlung München genau zu analysieren. Um Klarheit über die Verbreitung der in Frage kommenden Sippen von *Oxytropis* zu erhalten, untersuchten wir auch die Belege des Herbars BURNAT (Genf) wofür wir der Direktion des Conservatoire et Jardin Botaniques, Chambésy/GE zu außerordentlichem Dank verpflichtet sind. Auf Grund dieser Untersuchungen zeigte sich, daß den morphologischen und taxonomischen Ergebnissen bei GUTERMANN und MERXMÜLLER kaum etwas hinzuzufügen ist. Eher ist eine Einschränkung der verwendbaren Merkmale nötig.

Bei *Oxytropis amethystea* ist die so sehr betonte dichte krauswollige Behaarung der Schäfte nur bei typischen Exemplaren wie etwa jenen vom Mont Ventoux oder vom Col d'Allos gut zu erkennen, ebenso sind die Schäfte nur bei typischen

Exemplaren aufrecht, sehr dick (0,8-1,2 mm Durchmesser und stark) behaart. Die Blüten sind zuerst hellpurpurrosa, später trüb grau-lila-blau verfärbt. Die Hülsen sind sehr kurz gestielt, aufrecht kurz eiförmig und plötzlich kurz zugespitzt; die jungen Hülsen sind in der Regel silberweiß glänzend behaart, während an älteren - soweit an Herbarbelegen ältere Hülsen zu entdecken waren - die Haare später lockerer und lang abstehend, oft auch dunkel gefärbt sind.

Bei der außerordentlich variablen und vielgestaltigen *Oxytropis pyrenaica* sind die oft schwächeren und - wie sich im Gelände zeigte - oft niederliegenden Schäfte abstehend behaart. Die Blüten sind purpurviolett und erinnern in der Farbe an *Oxytropis jacquinii.* Die Hülsen sind kurz gestielt, schmal eiförmig, nach vorne hin allmählich verschmälert und oft hängend; die jungen Hülsen sind ziemlich dicht, die älteren locker und ± abstehend behaart.

Die ausschließlich Kalkschiefer besiedelnde *Oxytropis helvetica* ist von den beiden bisher genannten Sippen deutlich unterschieden. Die meist in Polstern wachsenden, niedrigen Pflanzen mit in der Regel niederliegenden, sehr dünnen, schwach anliegend behaarten Schäften haben dicht und meist glänzend grauseidig behaarte Blättchen. Die Blüten sind hell lilablau, im Verblühen etwas rosa getönt. Die Hülsen sind aufrecht, schmal eilanzettlich und vorne ziemlich plötzlich zugespitzt.

Vergleicht man die kurzgefassten Beschreibungen der drei Sippen, so zeigt sich, daß *Oxytropis helvetica* ohne Schwierigkeiten auch an Herbarbelegen zu erkennen ist. Bei *Oxytropis amethystea* und *Oxytropis pyrenaica* bereitet die Unterscheidung von Herbarmaterial Schwierigkeiten, während beide Sippen im Gelände ohne Schwierigkeiten anzusprechen sind. In Natur bietet die charakteristische Färbung der Blüten den ersten Anhaltspunkt, während bei Herbarbelegen die Hülsen äußerst wichtig zur Bestimmung sind.

Unsere Aufsammlung vom Colle di Tenda war somit zweifellos *Oxytropis pyrenaica.* Bedauerlicherweise ließ sich aus den Untersuchungen von Herbarmaterial nicht erkennen, ob das Hängen auch schon sehr junger Früchte bei *Oxytropis pyrenaica* die Regel ist. Entweder sind Belege zur Blütezeit gesammelt oder die Hülsen, selbst vom selben Standort (z.B. in den Bergamaskeralpen) an einem Beleg nickend, an anderen Belegen aufrecht, ohne daß sich die Frage klären ließe, ob dies in jedem Fall der natürlichen Stellung entspricht.

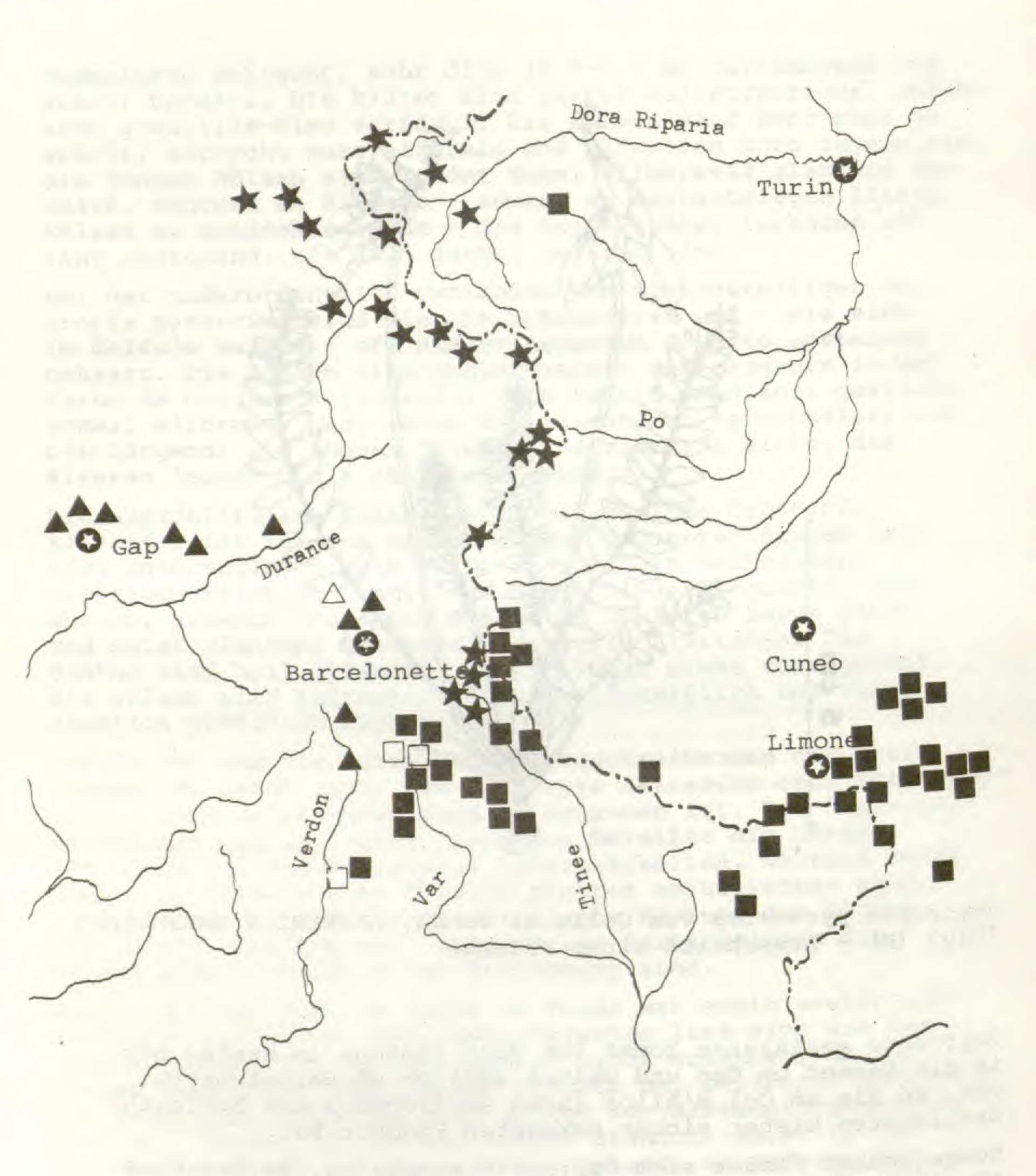
Gleichwohl läßt sich nach Untersuchung des Herbars BURNAT und der Belege der Botanischen Staatssammlung München über die Verbreitung der Sippen im Gebiet der Alpes Maritimes (Alpi Marittime) eine Aussage machen, die etwas von den früher getroffenen Feststellungen abweicht. *Oxytropis helvetica* erreicht danach von Norden her über die Cottischen Alpen nur die nördlichsten Seealpen. Ihre südlichsten Fundorte liegen dort am Col de Pourriac und am Col de Colombart bei St. Dalmas le Selvage. In den angrenzenden Basses-Alpes ist die Art am Col de Restefond zu finden. Da weiter südlich keine Kalkschiefer mehr vorzukommen scheinen, dürfte auch nicht mit südlicheren Funden der Art zu rechnen sein.




*Oxytropis pyrenaica* vom Colle di Tenda, LIPPERT & MERXMÜLLER 17303 (M) - Ausschnitt einer Pflanze

*Oxytropis amethystea* kommt vom Mont Ventoux im Westen bis in die Gegend um Gap und weiter südlich um Barcelonette vor, wo sie am Col d'Allos ihren südlichsten und zugleich östlichsten bisher sicher bekannten Fundort hat.

Demgegenüber findet sich *Oxytropis pyrenaica*, im Anschluß an die Vorkommen in den Bergamasker Alpen, nach Westen und Südwesten über die Berge nördlich Turin und den Col de Fenestrelle entlang dem französisch-italienischen Grenzkamm der Alpes Maritimes nach Süden bis zum Monte Saccarello und bis zu den Bergen östlich von Limone. Die jüngeren Funde in den Bergen nördlich Turin (bei Piamprato) und am Col de Fenestrelle sowie die zahlreichen Herbarbelege aus den Seealpen füllen die Lücke zwischen den bisher recht isoliert erscheinenden Vorkommen bei Limone und dem in den




Verbreitung von *O. amethystea* (Dreiecke), *O. helvetica* (Sterne) und *O. pyrenaica* (Vierecke) in den Südwestalpen (Alpes Maritimes und unmittelbar angrenzende Gebiete). Leere Signaturen geben die Fundorte von Belegen unsicherer Zuordnung an.

Bergamasker Alpen beginnenden östlichen Areal der Art. Das häufige Auftreten von *Oxytropis pyrenaica* in den Bergen zwischen Var und Verdon überrascht. Die Art gerät dadurch in engen räumlichen Kontakt mit *Oxytropis amethystea.* Die Angabe ROUYs für die Art von Barcelonette, die bisher angezweifelt wurde, erscheint jetzt nicht unwahrscheinlich. Innerhalb dieses südwestlichen Teilareals ist *Oxytropis pyrenaica* sehr variabel, worauf schon GUTERMANN und MERXMÜLLER hinwiesen. Besonders Pflanzen aus den Bergen östlich Limone sind oft sehr kräftig und können durchaus Schäfte von 1 mm Durchmesser aufweisen, wie dies für *Oxytropis amethystea* angegeben wird, ihre Infloreszenzen sind jedoch in der Regel besonders reichblütig und tragen mehr als 15 Blüten. Die Pflanzen vom französisch-italienischen Grenzkamm und aus den westlich anschließenden Bergen bis zum Col de la Cayolle sind zierlich, in der Regel mit niederliegend-aufsteigenden Schäften und weniger reichblütigen Infloreszenzen. Nicht alle Belege sind zweifelsfrei bestimmbar. Einige wenige Aufsammlungen enthalten Pflanzen mit wenigblütigen Infloreszenzen auf kräftigen, aufrechten, aber spärlich behaarten Schäften. Sie erinnern habituell an *Oxytropis amethystea*, haben aber bemerkenswert schwach behaarte Blättchen. Da die fraglichen Belege weder fruchten noch sich ihre Blütenfarbe feststellen läßt, soll ihre Zuordnung hier offen bleiben. Möglicherweise sind die Schwierigkeiten der Zuordnung auf das Auftreten von Hybridschwärmen zurückzuführen, wie sie auch im Kontaktbereich von *Oxytropis pyrenaica* mit *Oxytropis jacquinii* auftreten. Eine Untersuchung der Populationen im Gebiet zwischen Var und Verdon wäre wünschenswert.

## Literatur

GUTERMANN, W. & H. MERXMÜLLER 1961: Die europäischen Sippen von Oxytropis Sectio Oxytropis. Mitt. Bot. Staatssammlung München IV: 199-275.